

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>U30038PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen  <b>PCT/EP 03/13709</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  <b>04/12/2003</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  <b>04/12/2002</b>

Anmelder

**UNIVERSITÄTSKLINIKUM CHARITE BERLIN**

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☒ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☒ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 3

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

## A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12N15/10 C12N15/62 C12Q1/02 G01N33/68

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12N C12Q G01N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ, CAB Data, SEQUENCE SEARCH, BIOSIS, EPO-Internal, MEDLINE

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A ✓	WO 92/18619 A (SCRIPPS RESEARCH INST) 29. Oktober 1992 (1992-10-29) das ganze Dokument	
A ✓	CRAMERI R ET AL: "DISPLAY OF BIOLOGICALLY ACTIVE PROTEINS ON THE SURFACE OF FILAMENTOUS PHAGES: A CDNA CLONING SYSTEM FOR SELECTION OF FUNCTIONAL GENE PRODUCTS LINKED TO THE GENETIC INFORMATION RESPONSIBLE FOR THEIR PRODUCTION" GENE, ELSEVIER BIOMEDICAL PRESS. AMSTERDAM, NL, Bd. 137, 1993, Seiten 69-75, XP000982171 ISSN: 0378-1119 das ganze Dokument	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
  - \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
  - \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
  - \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
  - \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
  - \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
  - \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
  - \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
  - \*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
7. April 2004	23/04/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Hornig, H

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A ✓	WO 97/32017 A (GE LIMING ;ILAG VIC (DE); MORPHOSYS PROTEINOPTIMIERUNG (DE)) 4. September 1997 (1997-09-04) das ganze Dokument ---	
A ✓	WO 00/71694 A (SCRIPPS RESEARCH INST) 30. November 2000 (2000-11-30) das ganze Dokument ---	
A ✓	WO 02/22667 A (MUELLER JOERG PAUL ;BRON SIERD (NL); DIJL JAN MAARTEN VAN (NL); JO) 21. März 2002 (2002-03-21) das ganze Dokument ---	
A ✓	DELISA M P ET AL: "Genetic analysis of the twin arginine translocator secretion pathway in bacteria" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, AMERICAN SOCIETY OF BIOLOGICAL CHEMISTS, BALTIMORE, MD, US, Bd. 277, Nr. 33, 16. August 2002 (2002-08-16), Seiten 29825-29831, XP002971647 ISSN: 0021-9258 in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	
A	PASCHKE MATTHIAS ET AL: "New series of vectors for phage display and prokaryotic expression of proteins" BIOTECHNIQUES, Bd. 30, Nr. 4, April 2001 (2001-04), Seiten 720-726, XP002276383 ISSN: 0736-6205 in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	
A ✓	DALBEY R E ET AL: "Protein translocation into and across the bacterial plasma membrane and the plant thylakoid membrane" TIBS TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES, ELSEVIER PUBLICATION, CAMBRIDGE, EN, Bd. 24, Nr. 1, Januar 1999 (1999-01), Seiten 17-22, XP004155514 ISSN: 0968-0004 das ganze Dokument ---	
	-/--	

**C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A ✓	SETTLES A M ET AL: "Old and new pathways of protein export in chloroplasts and bacteria." TRENDS IN CELL BIOLOGY. ENGLAND DEC 1998, Bd. 8, Nr. 12, Dezember 1998 (1998-12), Seiten 494-501, XP002276384 ISSN: 0962-8924 in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	
A ✓	SAMUELSON J C ET AL: "YidC mediates membrane protein insertion in bacteria." NATURE. ENGLAND 10 AUG 2000, Bd. 406, Nr. 6796, 10. August 2000 (2000-08-10), Seiten 637-641, XP002276385 ISSN: 0028-0836 in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13709

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9218619	A	29-10-1992	AU 662148 B2 24-08-1995
		AU 1785692 A	17-11-1992
		CA 2108147 A1	11-10-1992
		EP 0580737 A1	02-02-1994
		FI 934422 A	08-12-1993
		IE 921169 A1	21-10-1992
		JP 6506836 T	04-08-1994
		JP 2003204797 A	22-07-2003
		NO 933610 A	10-12-1993
		PT 100379 A ,B	31-08-1993
		WO 9218619 A1	29-10-1992
		US 5658727 A	19-08-1997
		US 2004002057 A1	01-01-2004
		US 5759817 A	02-06-1998
		US 5955341 A	21-09-1999
		US 6468738 B1	22-10-2002
		US 6235469 B1	22-05-2001
		US 5667988 A	16-09-1997
		US 6096551 A	01-08-2000
WO 9732017	A	04-09-1997	CA 2244838 A1 04-09-1997
		WO 9732017 A1	04-09-1997
		EP 0883686 A1	16-12-1998
		JP 2000505306 T	09-05-2000
WO 0071694	A	30-11-2000	US 6472147 B1 29-10-2002
		AU 5290000 A	12-12-2000
		CA 2374505 A1	30-11-2000
		EP 1185636 A1	13-03-2002
		WO 0071694 A1	30-11-2000
		US 2003186322 A1	02-10-2003
WO 0222667	A	21-03-2002	AU 9274901 A 26-03-2002
		EP 1356060 A2	29-10-2003
		WO 0222667 A2	21-03-2002
		US 2002110860 A1	15-08-2002